

Руководство по эксплуатации



**MD 180i/16 BASIC
EB10430459**



**MD 180i/16 BASIC CH
EB10430602**





СОДЕРЖАНИЕ

1	Описание	3
2	Указания по технике безопасности	3
3	Эксплуатация/принцип работы	4
	3.1 Освещение включается	4
	3.2 Освещение выключается	4
	3.3 Задержка включения – не в импульсном режиме	5
4	Монтаж / подключение	5
	4.1 Отключение области регистрации	6
5	Ввод в эксплуатацию	7
	5.1 Обзор заводских настроек	7
6	Настройки	7
	6.1 Управление с помощью кнопки «S»	7
	6.2 Управление параметрами с помощью пульта дистанционного управления	8
	6.3 Mobil-PDi/MDi	8
	6.4 Временные настройки Mobil-PDi/MDi	9
	6.5 Программирование Mobil-PDi/MDi	10
	6.6 Mobil-PDi/MDi-universal	12
	6.7 Временные настройки Mobil-PDi/MDi-universal	12
	6.8 Программирование Mobil-PDi/MDi-universal	13
	6.9 Функция «12 ч. ВКЛ. / ВЫКЛ.»	16
7	Технические характеристики	17
8	Устранение неисправностей	18
	8.1 Техобслуживание	18
	8.2 Очистка	19
9	Гарантия производителя, компании ESYLUX	19



1 ОПИСАНИЕ

Настенный датчик движения ESYLUX – это пассивный инфракрасный датчик, реагирующий на движущиеся тепловые волны, например, на проходящих людей. Этот датчик предназначен для использования в помещениях с недостаточным дневным освещением, например в вестибюлях, подвалах, на лестничных площадках, в раздевалках, туалетах, гаражах и т.д.

Для управления параметрами может использоваться пульт дистанционного управления ESYLUX Mobil-PDi/MDi и Mobil-PDi/MDi-universal.

Примечание: Изделие предназначено исключительно для надлежащего использования (в соответствии с описанием в настоящем руководстве). Внесение изменений, модификация или нанесение лакокрасочного покрытия запрещены, так как это приведет к отклонению гарантийных претензий. Сразу после распаковки продукта проверьте его на наличие повреждений. При обнаружении повреждений ни в коем случае нельзя использовать прибор. Если вы сомневаетесь в том, что безопасность эксплуатации изделия обеспечена, его необходимо немедленно изъять из эксплуатации, а также предотвратить возможность случайного использования.

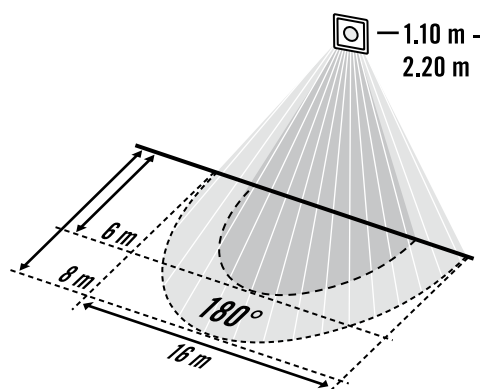
2 Инструкции по технике безопасности

- **Работы в сети 230 В должны осуществляться исключительно уполномоченным специалистом с учетом общепринятых местных предписаний и норм относительно установки.**
- **Перед монтажом продукта необходимо отключить сетевое напряжение.**
- **Со стороны входа устройство необходимо защитить с помощью автоматического выключателя на 10 А.**
- **Степень защиты IP 40 для использования в помещениях.**



3 Эксплуатация / принцип работы

- Настенный датчик движения ESYLUX с диапазоном обнаружения 180° предназначен исключительно для настенного монтажа.
- Дальность действия составляет до 16 м в диаметре при рекомендованной монтажной высоте 1,10 – 2,20 м.



- Датчик использует **канал = C1**, управляющий освещением в зависимости от присутствия человека.
- Возможности настроек различаются в зависимости от пульта управления – см. «Управление параметрами с помощью пульта дистанционного управления».

3.1 Освещение включается

Освещение включается, когда заданное значение освещения ниже предварительно установленного значения в люксах и в области регистрации обнаружено движение. Сигнал о дальнейшем движении квитируется датчиком, о чем сигнализируют 2 коротких включения **красного светодиода** (светодиод может быть отключен, см. гл. «Управление параметрами с помощью пульта дистанционного управления»). После включения освещения датчик на это время деактивирует функцию измерения освещенности.

3.2 Освещение выключается

Освещение выключается, когда в области регистрации не обнаружено движений и предварительно установленное время ожидания истекло.



3.3 Задержка включения – не в импульсном режиме

Чтобы предотвратить резкое изменение уровня освещенности в присутствии человека вследствие нежелательного включения/выключения, датчик всегда срабатывает с некоторой задержкой.

Пример: проходящее по небу облако может вызвать ненужное включение или выключение.

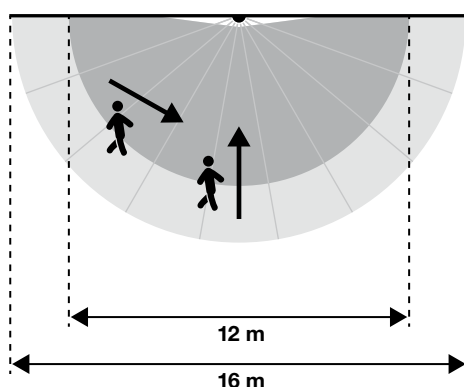
Задержка при переходе от более яркого освещения к менее яркому: 30 сек. = в это время светится **красный светодиод**.

Задержка при переходе от менее яркого освещения к более яркому: 5 мин. = в течение этого периода медленно мигает **красный светодиод**

4 Монтаж / подключение

Примечание: Перед монтажом изделия необходимо отключить сетевое напряжение!

- Предусмотрено подключение датчика к европейским встроенным розеткам.
- Дальность действия указана для температуры окружающей среды ок. 20 °С.
- Оптимальным образом регистрируется движение в перпендикулярном к датчику направлении, при движении в прямом и фронтальном направлении срабатывание усложнено и дальность действия может сокращаться.



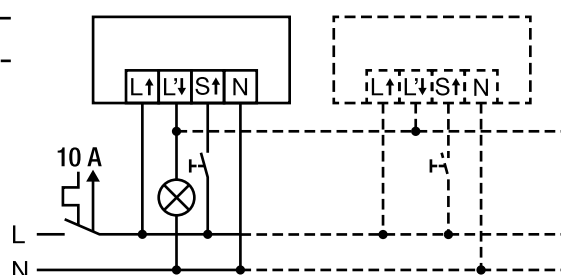


- Размещение датчика должно соответствовать местным условиям и требованиям.
- Датчик должен иметь свободную область обзора, поскольку инфракрасные лучи не могут проникать сквозь твердые предметы.
- Подключение осуществляется в соответствии с планом подключения

Отдельное подключение —————

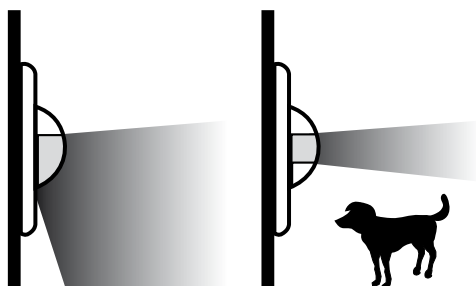
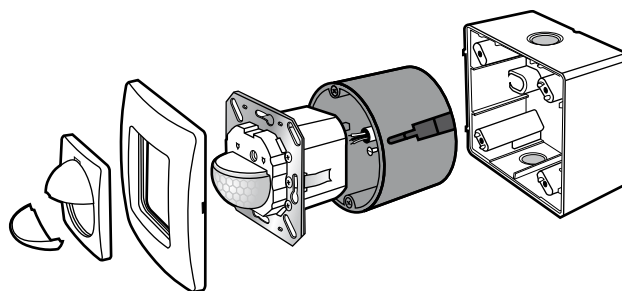
Параллельное подключение - - - - -

L↑ Фаза 230 В
 L'↓ Освещение
 N Нейтральный провод
 S↑ Кнопка



4.1 Отключение области регистрации

С помощью линзовой маски часть области регистрации, например, обеспечивающей реагирование на движение домашних животных, можно отключить во избежание ошибочного срабатывания.





5 Ввод в эксплуатацию

Включите сетевое напряжение

Начинается фаза инициализации длительностью ок. 25 с. **Красный (для С1)** и **синий светодиоды** попеременно мигают: дважды красный и один раз синий. Освещение в это время включено.

5.1 Обзор заводских настроек

Заводские настройки

Уровень освещенности	прибл. 100 люксов
Время ожидания	5 мин.
Чувствительность	100 %

6 Настройки

6.1 Управление с помощью кнопки «S»

На настенном датчике движения имеется разъем для подключения внешней кнопки (клемма S). С ее помощью можно вручную включать или выключать освещение.

Режимы при нажатии внешней кнопки

- Удерживать кнопку нажатой ок. 1 с:** Освещение включается или выключается.
Ответный сигнал: зеленый светодиод
- Удерживать кнопку нажатой ок. 3 с:** Длительное включение или выключение освещения в течение ок. 4 часов.
Ответный сигнал: красный светодиод
- Удерживать кнопку нажатой ок. 5 с:** Длительное включение или выключение освещения в течение ок. 12 часов.
Ответный сигнал: синий светодиод



Ответный сигнал светодиода позволяет считать режим настенного датчика движения.

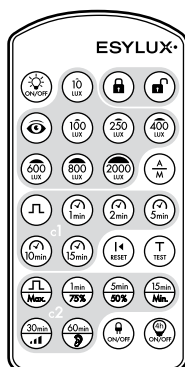
Пример: если отпустить кнопку прикл. через 3 с, загорается **красный светодиод** и активируется режим **4 h ON / OFF** («4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ»).

Прочее управление параметрами возможно с помощью пульта дистанционного управления. Его можно приобрести в качестве принадлежности.

6.2 Управление параметрами с помощью пульта дистанционного управления

Примечание: для оптимального приема во время программирования направляйте пульт дистанционного управления на датчик. Учитывайте то, что при прямом солнечном освещении стандартная дальность действия (около 8 м) может снизиться под воздействием инфракрасного спектра солнечного света.




6.3 MOBIL-PDi/MDi (EM10425509)





6.4 Временные настройки Mobil-PDi/MDi



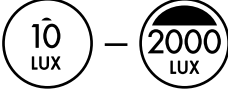



Настройки параметров принимаются только на время.

Функция	Настройки по требованию заказчика
	<p>ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ освещения вручную. Примечание: Прервать режим «ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ» можно нажатием кнопки Reset («Сброс»). Ответный сигнал «ВКЛЮЧЕНИЕ»: движение, зафиксированное в области регистрации, квитируется двойным коротким миганием красного светодиода. Ответный сигнал «ВЫКЛЮЧЕНИЕ»: движение, зафиксированное в области регистрации, квитируется однократным коротким миганием красного светодиода.</p>
	<p>Reset («Сброс») / настройки Временно установленные значения удаляются, датчик возвращается к предварительно установленному вручную режиму работы.</p>
	<p>Test («Тест») Тестовый режим служит для проверки области регистрации. Он включается приблизительно на 5 мин. В это время освещение включено. После этого датчик возвращается к предварительно установленному режиму работы. Ответный сигнал: Движение, зафиксированное в области регистрации, квитируется двойным коротким миганием синего светодиода.</p>
	<p>4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ Длительное включение или отключение освещения в течение прим. 4 часов. Если в области регистрации не обнаружено никакого движения и предварительно установленное время ожидания истекло, датчик возвращается к предыдущему режиму работы. Примечание: Прерывание режима «4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ» возможно с помощью кнопки Reset («Сброс»).</p>



6.5 Программирование Mobil-PDi/MDi

Установленные параметры сохраняются.

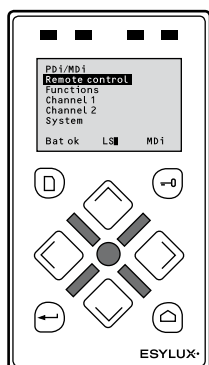
Функция	Настройки по требованию заказчика
	<p>Включение режима программирования Датчик находится в режиме программирования. Ответный сигнал: постоянно горит синий светодиод, а освещение включается на длительное время.</p>
	<p>Завершить режим программирования Установленные параметры сохраняются на датчике. Ответный сигнал: Выключается синий светодиод.</p>
	<p>Настройка значения освещенности – макс. 1000 люкс Датчик включает освещение, когда заданное значение освещенности ниже предварительно установленного значения в люксах и в области регистрации обнаружено движение. Ответный сигнал: Три раза мигают красный и синий светодиоды.</p>
	<p>Считывание текущего уровня освещенности Датчик включает освещение, когда заданное значение освещенности ниже предварительно установленного значения люкс и обнаружено движение. Ответный сигнал: Во время считывания синий светодиод и освещение отключаются прим. на 5 с.</p>
	<p>Полный / частичный автоматический режим Управление освещением возможно в полном и полуавтоматическом режиме. Полный автоматический режим: В зависимости от установленного значения в люксах и обнаруженного движения освещение включается. Если других движений не зафиксировано, начинается отсчет предварительно установленного времени ожидания. В качестве опции соответствующее активное состояние можно перенастроить с помощью внешней кнопки «S». Ответный сигнал: Синий светодиод мигает три раза. Полуавтоматический режим: управление освещением (активация) осуществляется с помощью внешней кнопки «S». Освещение остается включенным, если обнаружено движение и заданное значение освещенности выше предварительно установленного значения в люксах. Ответный сигнал: прим. на 2 с выключается синий светодиод.</p>
	<p>Краткий импульс Если в области регистрации обнаружено движение, датчик примерно на 1 с включает освещение и примерно на 9 с его отключает. Эта функция может использоваться, например, для управления автоматами лестничного освещения. Ответный сигнал: прим. на 5 с включается красный светодиод, затем он отключается также на 5 с.</p>



Функция	Настройки по требованию заказчика
	<p>Время ожидания Отсчет времени ожидания начинается после обнаружения последнего движения в области регистрации.</p> <p>Ответный сигнал: три раза мигают красный и синий светодиоды.</p>
	<p>Продлить время ожидания макс. на 60 мин. С помощью многократного нажатия кнопки можно следующим образом продлить время ожидания:</p> <p>1 раз = 15 мин. Ответный сигнал: Синий светодиод мигает 1 раз с перерывом 5 с.</p> <p>2 раз = 30 мин. Ответный сигнал: Синий светодиод мигает 2 раза с перерывом 5 с.</p> <p>3 раз = 45 мин. Ответный сигнал: Синий светодиод мигает 3 раза с перерывом 5 с.</p> <p>4 раз = 60 мин. Ответный сигнал: Синий светодиод мигает 4 раза с перерывом 5 с.</p>
	<p>Чувствительность пассивного инфракрасного датчика Настройки: макс. (100 %), 75 %, 50 %, мин. (25 %) Чувствительность датчика можно настроить для регистрации движения.</p> <p>Ответный сигнал: три раза мигают красный и синий светодиоды.</p>
	<p>ВКЛ / ВЫКЛ светодиодов датчика Светодиод датчика можно включать или выключать.</p> <p>Ответный сигнал: ВЫКЛ светодиодов: синий светодиод выключается прим. на 2 с. ВКЛ светодиодов: Синий светодиод мигает три раза.</p>
	<p>Сброс параметров Настройки дистанционного управления сбрасываются, датчик использует значения ручной установки.</p> <p>Ответный сигнал: Три раза мигают красный и синий светодиоды.</p>
	<p>12 ч. ВКЛ / ВЫКЛ Длительное включение или отключение освещения в течение прим. 12 часов. Если в области регистрации не обнаружено никакого движения и предварительно установленное время ожидания истекло, датчик возвращается к предыдущему режиму работы.</p> <p>Примечание: Режим «12 ч. ВКЛ / ВЫКЛ» может быть завершен только в режиме программирования с помощью функции Reset («Сброс»)!</p> <p>Ответный сигнал: Три раза мигают красный и синий светодиоды.</p>

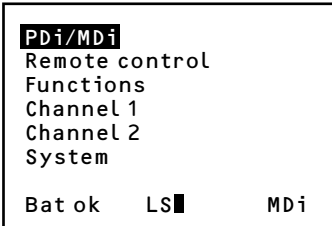
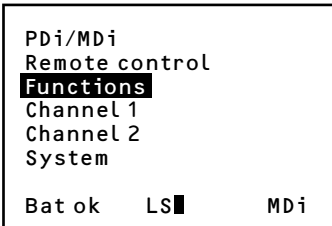
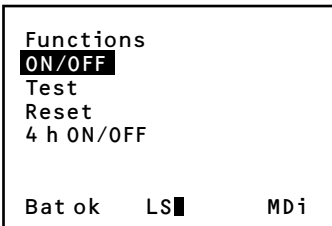


6.6 Mobil-PDi/MDi-universal (EP10433993)



6.7 Временные настройки Mobil-PDi/MDi-universal

Настройки параметров принимаются только на время.

Функция	Настройки по требованию заказчика
	Выбор пульта дистанционного управления.
	В меню PDi/MDi выберите подпункт « Функции » для установки временных настроек.
	<p>ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ</p> <p>Включение и выключение освещения вручную.</p> <p>Примечание: функция ВКЛ / ВЫКЛ не прерывает режим «4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ», это можно сделать только с помощью функции Reset («Сброс»)!</p> <p>Ответный сигнал «ВКЛЮЧЕНИЕ»: движение, зафиксированное в области регистрации, квитируется двукратным коротким миганием красного светодиода.</p> <p>Ответный сигнал «ВЫКЛЮЧЕНИЕ»: движение, зафиксированное в области регистрации, квитируется одним коротким миганием красного светодиода.</p>

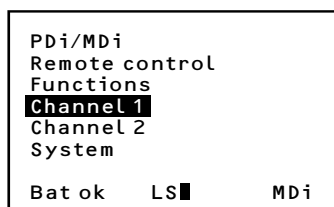


Функция	Настройки по требованию заказчика
<pre> Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF Bat ok LS■ MDi </pre>	<p>Test («Тест») Тестовый режим служит для проверки области регистрации. Он включается прим. на 5 мин. В это время освещение включено. После этого датчик возвращается к предварительно установленному режиму работы.</p> <p>Ответный сигнал: движение, зафиксированное в области регистрации, квитируется двукратным коротким миганием синего светодиода.</p>
<pre> Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF Bat ok LS■ MDi </pre>	<p>Reset («Сброс») / настройки Временно установленные значения удаляются. Датчик возвращается к предварительно установленному режиму работы.</p>
<pre> Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF Bat ok LS■ MDi </pre>	<p>4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ Длительное включение или отключение освещения в течение прим. 4 часов. Если в области регистрации не обнаружено никакого движения и предварительно установленное время ожидания истекло, датчик возвращается к предыдущему режиму работы.</p> <p>Примечание: Режим «4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ» может быть временно завершен с помощью функции Reset («Сброс»)!</p>

6.8 Программирование Mobil-PDi/MDi-universal

Установленные параметры сохраняются в качестве постоянных.

1. В меню **PDi/MDi** выберите подпункт «Канал 1».



2. Затем нажмите кнопку **(D)**, чтобы перейти в режим программирования. **Ответный сигнал:** постоянно горит **синий светодиод**, а освещение включается на длительное время.
3. Для выхода из режима программирования следует нажать кнопку **(-0)**. **Ответный сигнал:** Выключается **синий светодиод**.



Функция

Настройки по требованию заказчика

Channel 1
Read-in
Light
Time
Reset
LEDs ON/OFF
Fully/semi-automatic
Bat ok LS■ MDi

Считывание текущего уровня освещенности

Датчик включает освещение, когда заданное значение освещения ниже предварительно установленного значения люкс и в области регистрации обнаружено движение.


Ответный сигнал: Во время считывания **синий светодиод** и освещение отключаются прим. на 5 с.

Channel 1
Read-in
Light
Time
Reset
LEDs ON/OFF
Fully/semi-automatic
Bat ok LS■ MDi


Настройка значения освещенности

Значения настроек: 10, 100, 250, 400, 600, 800, 2000 люкс

Датчик включает освещение, когда заданное значение освещения ниже предварительно установленного значения люкс и в области регистрации обнаружено движение.

Ответный сигнал: **Красный** и **синий светодиоды** трижды мигают попеременно, когда с помощью кнопки  подтверждается выбранная настройка значения освещенности.

Light


400 Lux
Bat ok LS■ MDi

Channel 1
Read-in
Light
Time
Reset
LEDs ON/OFF
Fully/semi-automatic
Bat ok LS■ MDi

Время ожидания

Значения настроек: краткий импульс, 1, 2, 5, 10 мин.

Краткий импульс

Если в области регистрации обнаружено движение, датчик примерно на 1 с включает освещение и примерно на 9 с его отключает. Эта функция может использоваться, например, для включения автоматов лестничного освещения.



Ответный сигнал: **Красный светодиод** включается прим. на 1 с и выключается на 9 с.

Время ожидания: 1, 2, 5, 10 мин.

Отсчет времени ожидания начинается после обнаружения последнего движения в области регистрации.

Ответный сигнал: **Красный** и **синий светодиоды** трижды мигают попеременно.

Продлить время ожидания макс. на 60 мин.

Многokратным (макс. 4) нажатием кнопок  и , можно продлить время ожидания следующим образом:

1 раз = 15 мин. Ответный сигнал: **Синий светодиод** мигает 1 раз с перерывом 5 с.

2 раз = 30 мин. Ответный сигнал: **Синий светодиод** мигает 2 раза с перерывом 5 с.

3 раз = 45 мин. Ответный сигнал: **Синий светодиод** мигает 3 раза с перерывом 5 с.

4 раз = 60 мин. Ответный сигнал: **Синий светодиод** мигает 4 раза с перерывом 5 с.



Функция

Настройки по требованию заказчика

```
Channel 1
Read-in
Light
Time
Reset
LEDs ON/OFF
Fully/semi-automatic
Bat ok  LS■ MDi
```


Reset («Сброс») / возврат к заводским настройкам

Настройки, сделанные с пульта дистанционного управления, сбрасываются, датчик восстанавливает заводские настройки.

Ответный сигнал: Красный и синий светодиоды трижды мигают попеременно.

```
Channel 1
Read-in
Light
Time
Reset
LEDs ON/OFF
Fully/semi-automatic
Bat ok  LS■ MDi
```

ВКЛ / ВЫКЛ светодиодов датчика

Нажатием кнопки  можно включить или выключить светодиоды датчика.


Ответный сигнал:

Выключение светодиода: прим. на 2 с выключается **синий светодиод**.

включение светодиода: Синий светодиод мигает три раза.

```
Channel 1
Read-in
Light
Time
Reset
LEDs ON/OFF
Fully/semi-automatic
Bat ok  LS■ MDi
```

Полный / частичный автоматический режим

Нажатием кнопки  можно управлять освещением в полностью или частично автоматическом режиме.

Полный автоматический режим: В зависимости от установленного значения в люксах и обнаруженного движения освещение включается. Если других движений не зафиксировано, начинается отсчет предварительно установленного времени ожидания. Опционально этот режим можно включить или отключить с помощью внешней кнопки «S».

Ответный сигнал: Синий светодиод мигает три раза.

Полуавтоматический режим: управление освещением осуществляется с помощью внешней кнопки «S». Освещение остается включенным, если обнаружено движение и заданное значение освещенности выше предварительно установленного значения в люксах.

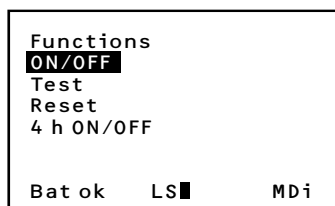
Ответный сигнал: прим. на 2 с выключается **синий светодиод**.



6.8 Функция 12 ч. ВКЛ / ВЫКЛ

Установленные параметры сохраняются в качестве постоянных.

1. В меню **PDi/MDi** выберите подпункт «**Функции**».



2. Затем нажмите кнопку **(D)**, чтобы перейти в режим программирования.
Ответный сигнал: постоянно горит **синий светодиод**, а освещение включается на длительное время.
3. Для выхода из режима программирования следует нажать кнопку **(-0)**.
Ответный сигнал: Выключается **синий светодиод**.

Функция

Настройки по требованию заказчика



12 ч. ВКЛ / ВЫКЛ

Длительное включение или отключение освещения в течение прим. 12 часов. Если в области регистрации не обнаружено никакого движения и предварительно установленное время ожидания истекло, датчик возвращается к предыдущему режиму работы.

Примечание: Режим «12 ч. ВКЛ / ВЫКЛ» может быть завершён только в режиме программирования с помощью функции **Reset («Сброс»)**!

Ответный сигнал: Три раза мигают **красный** и **синий светодиоды**.



7 Технические характеристики

Рабочее напряжение	230 В ~
мк = ширина размыкания контактов	≤ 1,2 мм
Заданное значение освещенности ок.	5 – 1000 люкс
Разрывная мощность	2300 Вт / 10 А (cos φ = 1), 1150 ВА / 5 А (cos φ = 0,5)
Макс. пусковой ток	800 А / 200 мкс
Время ожидания	Короткий импульс / ок. 9 с – 30 мин.
Степень защиты / Класс защиты	IP 40 / II
Рабочая температура	от 0 °С до 50 °С

СЕ согл. следующим директивам

Стандарт ЭМС	2004/108/EC
Стандарт по низковольтному оборудованию	2006/95/EC
Правила ограничения использования вредных веществ	2011/65/EU



8 Устранение неисправностей

Неисправность	Причина
Освещение не включается.	<ul style="list-style-type: none"> - Уровень освещенности выше предварительно установленного значения освещенности. - Освещение было выключено вручную. - В области регистрации находятся люди. - В области регистрации находятся источники термических помех, например, устройства отопления, вентиляции, движущиеся объекты – шторы при открытом окне. - Было установлено слишком короткое время ожидания.
В «темноте» освещение выключено несмотря на присутствие людей.	<ul style="list-style-type: none"> - Уровень освещенности выше предварительно установленного значения освещенности. - Освещение было выключено вручную.
Освещение либо не выключается, либо неожиданно включается при отсутствии людей.	<ul style="list-style-type: none"> - Время ожидания еще не истекло. - В области регистрации находятся источники термических помех, напр., устройства отопления, вентиляции, движущиеся объекты – шторы при открытом окне.
Кнопка не функционирует.	<ul style="list-style-type: none"> - Устройство еще находится в стадии запуска. - Кнопочный выключатель с подсветкой был использован без нейтрального соединения провода. - Кнопка не подведена к клемме S.
Освещение включается и выключается в фазе инициализации.	<ul style="list-style-type: none"> - На датчик падает слишком большое количество искусственного света.
Датчик не реагирует.	<ul style="list-style-type: none"> - Проверьте сетевое напряжение.

8.1 Техобслуживание

Настенный датчик движения не содержит компонентов, требующих технического обслуживания. Заменено может быть только целое устройство.



Примечание: данное устройство нельзя утилизировать вместе с не сортируемыми твердыми бытовыми отходами. Согласно закону владельцы отслуживших свой срок устройств обязаны утилизировать их надлежащим образом. Дополнительные сведения можно получить в местном городском или муниципальном управлении.



8.2 Очистка

Для чистки и ухода за устройством нельзя использовать едкие чистящие или растворяющие средства. Применяйте только безворсовую, сухую или увлажненную водой ветошь.

9 Гарантия производителя, компании ESYLUX

Гарантию производителя ESYLUX вы найдете в интернете на сайте www.esylux.com